Mouser Electronics 広報事務局 03-6427-1627



2024年5月28日

# マウザー、Renesas が自社開発した32 ビット RISC-V CPU コアを 搭載した低消費電力マイクロコントローラ 「R9A02G021」の取り扱いを開始

半導体と電子部品の幅広い品揃え™と新製品投入(New Product Introduction: NPI)のリーディング・ディストリビュータであるMouser Electronics(マウザー・エレクトロニクス 本社:米国テキサス州マンスフィールド、以下マウザー)は、優れた半導体製品ポートフォリオで市場をリードするRenesas Electronics(本社:東京都江東区、以下:Renesas)が自社開発した、低消費電力マイクロコントローラ(MCU)「R9A02G021」の販売を開始いたします。

「R9A02G021」はオープンソースの命令セットアーキテクチャ(ISA)を採用した、汎用マイクロコントローラです。省電力かつコスト効率に優れたアプリケーションの開発に最適であり、<u>IoT センサ</u>、一般用電子機器、医療機器、小型家電、産業用システムなどの幅広い用途に対応します。本製品は Renesas が開発した革新的な RISC-V プロセッサ・コアを搭載した、初の 32 ビットマイクロコントローラです。 Renesas は「R9A02G021」を通じて、高性能でコスト重視の幅広いアプリケーションを迅速かつ大量に市場に投入できるよう、設計者に明確で信頼性の高い IP 移行パスを提供します。これにより、独自アーキテクチャに関する課題が解消されます。



Mouser Electronics 広報事務局 03-6427-1627



マウザーで取り扱う「R9A02G021」は、最大周波数 48MHz で動作するシングル 32 ビット・プロセッサ・コアを搭載し、メガヘルツあたり 3.27CoreMark を実現した超低消費電力マイクロコントローラです。 「R9A02G021」シリーズは、低消費電力の用途向けに設計されており、アクティブモード時の消費電力が 162µA/MHz、ソフトウェアスタンバイ時の消費電力が 0.3µA、ウェイクアップ時間は 4µS です。 1.6V から 5.5V の広範囲な入力電圧範囲により、低電圧・低電流での動作が可能となり、ノイズ耐性も高いためバッテリ駆動のアプリケーションに最適です。メモリ構成には、128KB のコード・フラッシュメモリ、4KB のデータ・フラッシュ、16KB の SRAM が含まれ、128 ビットのユニーク ID も搭載しています。

その他、「R9A02G021」の優れた機能には、12 ビット ADC、8 ビット DAC、オンチップ・コンパレータ、温度センサ、電源管理機能、複数のクロック及びタイマソース、安全機能が含まれます。接続面では、簡易 SPI、UART、簡易 I<sup>2</sup>C をサポートする 2 つのシリアルアレイユニット(SAU)、及び I<sup>2</sup>C バス・インターフェース、リモート・コントロール信号受信機を備えています。また、WLCSP16 及び24/32/48QFNの各種パッケージが揃っています。

本製品は、Renesas の無償ツールである $e^2$ Studio IDE や業界をリードするIAR 及び SEGGER の他、評価、プロトタイピング、開発用に設計された高速プロトタイピングボード「RTK9FPG021S00001BJ」でもサポートされています。

Renesas「R9A02G021」の詳細は、以下よりご覧いただけます。 https://www.mouser.com/new/renesas/renesas-r9a02g021-mcus/

高速プロトタイピングボード「RTK9FPG021S00001BJ」の詳細は以下 U をご覧ください。 https://www.mouser.com/new/renesas/renesas-rtk9fpg021s00001bj-dev-kit/

マウザーは、グローバルな正規代理店として、最新の半導体と電子部品を世界最大級の規模で取り揃えており、提携メーカーによる完全なトレーサビリティを実現した 100%認定済みの純正品のみを迅速にお届けします。より迅速な設計開発のお役に立てるよう、当社のウェブサイトでは、テクニカルリソースセンター、製品データシート、メーカーリファレンスデザイン、アプリケーションノート、技術設計情報、エンジニアリングツール、その他にも便利な情報をとりまとめた豊富なライブラリを提供しています。

最新のエキサイティングな製品、技術、アプリケーションに関する情報を、マウザーの無料 e ニュースレターを通じてエンジニアの皆さまにお届けしています。マウザーの電子メール・ニュースやレファレンスの購読は、お客さまや購読者の変化するプロジェクト・ニーズに合わせてカスタマイズできます。エンジニアに提供する情報にこのレベルのカスタマイズと調整を可能にしている発信者は、ほかにありません。新しい技術や製品トレンドなどについての情報をお受け取りいただけるよう、今すぐhttps://sub.info.mouser.com/subscriber-ipでご登録ください。

Mouser Electronics 広報事務局 03-6427-1627



#### マウザー・エレクトロニクスについて

マウザー・エレクトロニクスは、バークシャー・ハサウェイ社のグループ企業であり、提携する大手メーカーの新製品のいち早い販売に注力する、半導体と電子部品の正規代理店です。世界中の電子設計技術者とバイヤーに向けて、当社のウェブサイト Mouser.com は、多言語・多通貨に対応し、1,200 を超える取り扱い電子部品ブランドから 500 万点以上の製品を掲載しています。世界 28 カ所のサポート拠点には、現地の言語、通貨、時間帯で対応できる熟練したカスタマーサービススタッフを配置しています。

また、米国テキサス州ダラスに、9 万平方メートル(東京ドームの約2 倍)におよぶ最新鋭の物流センターを整備し、223 カ国63 万人以上のお客様に向けて製品を発送しています。詳しくは、http://www.mouser.jp をご覧ください。

#### Renesas について

Renesas Electronics は、グローバル市場をリードする優れた製品ポートフォリオを提供している 大手半導体メーカーです。Renesas は、セキュリティ技術、小型化・省電力技術、ネットワーキン グ、インターフェイス技術など、人間のニーズを中心とした時代にあって求められるほぼすべての ものを提供できる技術と能力を有しています。Renesas は、常に一歩先を行く真のインテリジェン トチップソリューションプロバイダーとして、業界の世界的リーダーとなることを目指しています。

#### 商標

Mouser および Mouser Electronics は Mouser Electronics, Inc. の登録商標です。その他記載されているすべての製品名、ロゴおよび会社名は、それぞれの所有者の商標である場合があります。

Mouser Electronics 広報事務局 03-6427-1627



詳細情報のお問い合わせ先:

勝田 治

本社副社長 日本総責任者

(03) 6453-8260 内線 1597

sam.katsuta@mouser.com

詳細情報のお問い合わせ先:

本間 雅晴

マーケティング担当部長

(03) 6453-8260 内線 1598

marshall.homma@mouser.com

APAC メディアのお問い合わせ先:

Ceres Wang, Mouser Electronics

APAC マーケティング・コミュニケーション ディレクター

+886 (2) 2799 2096 #4817

+886 (0) 953-091-539

ceres.wang@mouser.com